

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0206U000535

Державний реєстраційний номер: 0103U006116

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-01-2006

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методів дослідження динамічних процесів у тривимірних пружних тілах з дефектами типу тріщин і тонких включень.

Початок етапу: 01.2001

Закінчення етапу: 12.2005

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут прикладних проблем механіки і математики ім. Я.С. Підстригача НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534430

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0322)63-83-77

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет „Львівська політехніка”

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 – договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методів дослідження динамічних процесів у тривимірних пружних тілах з дефектами типу тріщин і тонких включень.

Назва роботи англійською:

Development of the methods for investigation of dynamic processes in 3-D elastic bodies with crack and thin inclusion type flaws.

Реферат українською:

Пропонуються методи розв'язання тривимірних динамічних задач теорії пружності для тіл з просторовими різномірними концентраторами напружень: тріщинами, пружними та абсолютно жорсткими тонкими включеннями. В основі цих методів лежить ідея зведення змішаних задач динамічної теорії пружності до граничних інтегральних рівнянь з ядром хвильового потенціалу для нестационарних процесів або ядром потенціалу Гельмгольца для усталених за часом процесів. Дається стійка числово-аналітична процедура обернення отриманих рівнянь через побудову їх регулярних, а потім дискретних аналогів. Для широкого класу змінних в часі навантажень визначається концентрація напружень в околі дефектів та параметри хвильового поля всередині тіла.

Реферат англійською:

The methods are proposed to solve the 3-D elastodynamic problems for the bodies with various spatial stress concentrators, such as cracks, elastic and absolutely rigid thin inclusions. The idea to reduce the mixed elastodynamic problems to the boundary integral equations with the kernel of wave potential for non-stationary processes or the kernel of Helmholtz potential for steady processes is realized. The stable numerical - analytical procedure of inversion of the equations obtained by constructing their regular and then discrete analogues is presented. For a wide class of time-varying loads the dynamic stress concentration in the flaws vicinity and the parameters of wave field inside the body are determined.

Індекс УДК: 539.3, 539.3

Коди тематичних рубрик: 30.19.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кит Г.С.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

1. Кит Г.С., Михаськів В.В., Хай О.М. Анализ установившихся колебаний плоского абсолютно жесткого включения в трехмерном упругом теле методом граничных элементов // ПММ.- 2002.- Вып. 5.- С. 876-884.
2. Кит Г.С., Кунец Я.И., Михаськів В.В. Взаимодействие стационарной волны с плоским дискообразным

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Кушнір Роман Михайлович

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

